

### **Abstract**

The present invention relates to polymer compositions comprising at least one hydrophobic polymer and at least one modified polyisobutene; fibers, films, moldings and their further  
5 processing products formed from this polymer composition, a process for producing the polymer composition according to the present invention, a process for producing the fibers, films and moldings formed from the polymer composition according to the present invention; dyed polymer compositions comprising at least one hydrophobic polymer, at least one modified polyisobutene and at least one dye; and also fibers, films and moldings  
10 formed from the dyed polymer composition according to the present invention and the use of modified polyisobutenes for treating hydrophobic polymers.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. April 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/035635 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C08F 8/00, C08L 23/02, 23/26

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011235

(22) Internationales Anmeldedatum:  
10. Oktober 2003 (10.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 47 462.1 11. Oktober 2002 (11.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KARL, Ulrich [DE/DE]; Grünerstr. 7, 67061 Ludwigshafen (DE). LANGE, Arno [DE/DE]; Oberes Gaistal 3b, 67098 Bad Dürkheim (DE). MIJOLOVIC, Darijo [DE/DE]; Obere Riedstr. 26, 68309 Mannheim (DE).

(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter; Isenbruck-Bösl-Hörschler-Wichmann-Huhn, Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: POLYMERIC DERIVATIVES FOR PERMANENTLY MODIFYING HYDROPHOBIC POLYMERS

(54) Bezeichnung: DERIVATE VON POLYMEREN FÜR DIE PERMANENTE MODIFIZIERUNG VON HYDROPHOBEN POLYMEREN

(57) Abstract: The invention relates to polymeric compounds containing at list hydrophobic polymers and a modified polyisobutene, fibres, films, moulded bodies and products obtained by subsequent treatments from said polymeric compound, a method for producing said fibres, films and mould bodies from said polymeric compound, a coloured polymeric compounds containing at least the hydrophobic polymer, at least the modified polyisobutene and at least a dye, and the fibres, films and moulded bodies made of said coloured polymeric compound, and the modified polyisobutene used for treating hydrophobic polymers.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Polymerzusammensetzungen enthaltend wenigstens ein hydrophobes Polymer und wenigstens ein modifiziertes Polyisobuten; Fasern, Folien, Formkörper sowie deren Weiterverarbeitungsprodukte aufgebaut aus dieser Polymerzusammensetzung, ein Verfahren zur Herstellung der erfindungsgemässen Polymerzusammensetzung, ein Verfahren zur Herstellung der Fasern, Folien und Formkörper aufgebaut aus der erfindungsgemässen Polymerzusammensetzung; eingefärbte Polymerzusammensetzungen enthaltend wenigstens ein hydrophobes Polymer, wenigstens ein modifiziertes Polyisobuten und wenigstens einen Farbstoff; sowie Fasern, Folien und Formkörper aufgebaut aus der erfindungsgemässen eingefärbten Polymerzusammensetzung und die Verwendung von modifizierten Polyisobutenen zur Behandlung von hydrophoben Polymeren.

WO 2004/035635 A1